



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-reitoria de Ensino

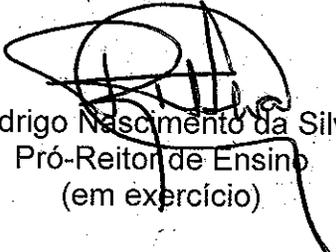
RESOLUÇÃO Nº 52/2018

O Pró-reitor de Ensino do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense, no uso de suas atribuições, considerando as decisões emanadas da reunião da Câmara de Ensino, resolve aprovar, para o **Curso Técnico em Agroecologia - forma subsequente, do Centro de Referência**, para vigor a partir do segundo semestre letivo de 2018:

- 1 - As alterações do PPC.
- 2 - A matriz curricular.
- 3 - Os programas das disciplinas.

Esta resolução entra em vigor a partir da sua data de publicação.

Pelotas, 13 de dezembro de 2018.


Rodrigo Nascimento da Silva
Pró-Reitor de Ensino
(em exercício)



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO,
CIÊNCIA E TECNOLOGIA SUL-RIO-GRANDENSE
CENTRO DE REFERÊNCIA**

**CURSO TÉCNICO EM AGROECOLOGIA
FORMA SUBSEQUENTE**

Início: 2018/2

SUMÁRIO

1 – DENOMINAÇÃO	3
2 – VIGÊNCIA	3
3 - JUSTIFICATIVA E OBJETIVOS	3
3.1 – APRESENTAÇÃO	3
3.2 – JUSTIFICATIVA	5
3.3 – OBJETIVOS	14
3.3.1 – <i>Objetivos específicos</i>	14
4 - PÚBLICO ALVO E REQUISITOS DE ACESSO	14
5 - REGIME DE MATRÍCULA	15
6 – DURAÇÃO	15
7 – TÍTULO	15
8 - PERFIL PROFISSIONAL E CAMPO DE ATUAÇÃO	15
9 - ORGANIZAÇÃO CURRICULAR	16
9.1 - COMPETÊNCIAS PROFISSIONAIS	17
9.2 – MATRIZ CURRICULAR.....	21
9.3 – ATIVIDADES COMPLEMENTARES.....	21
9.4 – DISCIPLINAS, EMENTAS, CONTEÚDOS E BIBLIOGRAFIA	21
9.5 – POLÍTICA DE FORMAÇÃO INTEGRAL	21
10 - CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTO E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES	22
11 - CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DE APRENDIZAGEM APLICADOS AOS ALUNOS	24
11.1 - AVALIAÇÃO DO PROJETO EDUCACIONAL	25
11.2 - RESULTADOS ESPERADOS	25
12 – RECURSOS HUMANOS	27
12.1 - RECURSOS HUMANOS E RESPECTIVAS ATRIBUIÇÕES NO PROJETO	27
13 – INFRAESTRUTURA	27
14 - REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	40
14.1 BIBLIOGRAFIA REFERENCIADA	40
14.2 BIBLIOGRAFIA CONSULTADA.....	41

1 – DENOMINAÇÃO

Curso Técnico em Agroecologia.

2 – VIGÊNCIA

O Curso Técnico em Agroecologia passará a vigor a partir do segundo período letivo de 2015.

Durante a sua vigência, este projeto deverá ser avaliado ao fim de cada edição pela (a) coordenação do curso, com vistas à ratificação e/ou à remodelação deste.

Tendo em vista as demandas de aperfeiçoamento identificadas pela referida instância ao longo de sua primeira vigência, o projeto passou por reavaliação, culminando em alterações que passaram a vigor a partir de 2018/2.

3 - JUSTIFICATIVA E OBJETIVOS

3.1 – Apresentação

O Curso Técnico em Agroecologia nasce da parceria entre Associação Comunitária Escola Família Agrícola da Região Sul - AEFASUL e Instituto Federal SUL Rio-Grandense - IFSUL, impulsionado pela necessidade de atendimento de uma demanda regional, construída a partir do Fórum da Agricultura Familiar que desde 2013, apontava para a necessidade de uma formação de nível técnico que trabalhasse a partir dos referenciais da Educação do Campo e da Agroecologia, voltada para a realidade do agricultura familiar no Território Zona Sul do Rio Grande do Sul.

Nesse sentido, é importante reforçar que o Território Zona Sul, ao longo do tempo, consolidou-se como um importante referencial de experiências envolvendo a valorização da agroecologia no Rio Grande do Sul. Muitas destas experiências vêm sendo alicerçadas pela sua multiplicidade étnica – marcada pela descendência africana, açoriana, alemã, francesa, italiana e pomerana – especificidades ambientais que resultam em ampla biodiversidade conjugada às práticas distintas de organização social, sobretudo considerando a realidade do Território, permeada por 32.160 unidades de produção familiar, 3.615 famílias assentadas e 36 comunidades quilombolas.

Com área total de 39.960,00 Km² e uma população de 863.956 habitantes, seus limites territoriais abrigam 25 municípios, a saber: Aceguá, Amaral Ferrador, Arroio do Padre, Arroio Grande, Candiota, Capão do Leão, Canguçu, Cerrito, Chuí, Cristal, Herval, Hulha Negra, Jaguarão, Morro Redondo, Pedras Altas, Pedro Osório, Pelotas, Pinheiro Machado, Piratini, Rio Grande, Santa Vitória do Palmar, Santana da Boa Vista, São José do Norte, São Lourenço do Sul e Turuçu.

Diversas organizações governamentais e não governamentais, ligadas ao ensino, pesquisa, extensão, organizações sindicais e cooperativas presentes no Território Zona Sul, constroem ações que fortalecem a transição agroecológica há mais de 20 anos. Dentre estes atores sociais, está o IFSUL, que há muito se organiza para articular e potencializar ações orientadas para o desenvolvimento territorial sustentável.

Nessa perspectiva, a parceria entre IFSUL e AEFASUL inicia com o reconhecimento e certificação do Curso de Nível Médio Integrado em Agroecologia em setembro de 2016, sediado no Centro de Treinamento de Agricultores Familiares - CETAC/EMATER, em Canguçu, RS, e se fortalece com a aprovação do Curso Técnico Subsequente para início das atividades em agosto de 2018.

Através da oferta do Curso Técnico em Agroecologia em parceria com a AEFASUL, o IFSUL celebra a vocação dos Institutos Federais para a oferta de educação tecnológica em todos os níveis e modalidades, buscando formar profissionais em estreita relação com os setores produtivos e a sociedade, cuja presença constitui elemento fundamental de desenvolvimento econômico e social, bem como, de suporte a melhoria da qualidade de vida da população, uma vez que proporciona o aproveitamento das potencialidades locais.

No âmbito de sua contribuição e de acordo com o Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos, o Curso Técnico em Agroecologia AEFASUL/IFSUL, tem sua proposta formativa alicerçada nos princípios agroecológicos e técnicos dos sistemas orgânicos de produção, de modo que habilita o desenvolvimento de

ações integradas, unindo a preservação e conservação de bens naturais à sustentabilidade social e econômica dos sistemas produtivos.

Diante do exposto, o Curso Técnico em Agroecologia a ser desenvolvido pela parceria AEFASUL/IFSUL, constitui-se numa política afirmativa para o desenvolvimento rural sustentável do Território Zona Sul, pois compreende a Agricultura Familiar, Tradicional e Camponesa como entes capazes de impulsionar a soberania e economia local, sobretudo, quando combinada com políticas públicas que almejam a permanência das pessoas no campo, sua proteção social e o bem estar das famílias e comunidades.

A proposta pedagógica em regime de alternância que rege o Curso Técnico em Agroecologia AEFASUL/IFSUL é orientada para a formação integral e cidadã, e implica num vínculo permanente dos(as) estudantes com a realidade e com as demandas territoriais, visando promover o desenvolvimento rural sustentável a partir da incorporação de novas práticas de produção agrícola e reprodução social, que sejam, economicamente viáveis, ecologicamente corretas, socialmente justas e culturalmente aceitas, preservando as tradições e conhecimentos acumulados pela sociobiodiversidade do Território Zona Sul.

Por último, convém ressaltar que a proposta do Curso Técnico em Agroecologia em regime de alternância, vem ao encontro das diretrizes preconizadas pelas políticas de Educação do Campo, reconhecendo a construção do conhecimento a partir da vinculação com a realidade vivida, ancorando-se na temporalidade e saberes próprios, na memória coletiva que sinaliza futuros, na rede de ciência e tecnologia disponível na sociedade e nos movimentos sociais em defesa de projetos que associem as soluções exigidas por essas questões à qualidade da vida coletiva no país.

3.2 – Justificativa

A realidade brasileira revela números muito baixos de escolas de ensino médio e/ou técnico no campo. A grande maioria dos jovens rurais que querem dar continuidade a seus estudos não tem opção senão abandonar o campo para buscar escolas da cidade onde o ensino é voltado para a realidade urbana. Tal fato, quando não leva o estudante ao abandono dos estudos, acaba

influenciando-o a abandonar o campo. Além do que, as poucas escolas existentes no meio rural desenvolvem projetos pedagógicos construídos a partir de princípios e da cultura urbana. Infelizmente, ainda presenciamos no Brasil um sistema educacional que não propicia uma educação escolar que contemple as diferenças, onde se inclui a realidade e os costumes dos(as) jovens do campo.

Fontes oficiais demonstram o quão incipiente é a modalidade de ensino técnico profissionalizante para educação do campo no RS, sendo que no total de 670 escolas do campo no estado, apenas 12% das escolas oferecem Ensino Médio/Técnico (80 escolas) (MEC/INEP, 2012)¹

Visando minimizar este gargalo, particularmente no Território Zona Sul, expandiram-se a partir dos anos 90, as políticas de escola-pólo e de transporte escolar, visando criar novas perspectivas para o ensino médio/técnico no meio rural. As estratégias de ensino adotadas aliadas às fragilidades de transporte escolar representaram um grande desafio para as prefeituras com área e população rural significativa, ao mesmo tempo em que as grandes distâncias de deslocamento e as condições das estradas ainda permanecem como um grande empecilho ao acesso dos (as) rurais, sobretudo em municípios extensos como é o caso de Canguçu,RS.

Nesse sentido, de acordo com Paludo et al. (2015), apesar de todos os esforços que vem sendo feitos, alguns municípios do Território Zona Sul ainda abrigam escolas rurais com os menores Índices de Desenvolvimento da Educação Básica- IDEB do RS, como é o caso de Pelotas, Amaral Ferrador, Santana da Boa Vista e São José do Norte, dados que demonstram a necessidade de ampliar os esforços para que a educação do campo se consolide neste espaço tão importante para agricultura familiar, tradicional e camponesa que é o Território.

Buscando superar essas lacunas, o Curso Técnico em Agroecologia AEFASUL/IFSUL, na modalidade subsequente aqui proposto, está organizado a partir dos princípios da Pedagogia da Alternância e da Educação do Campo.

Segundo a LDB, Título V “Dos Níveis e das Modalidades de Educação e Ensino”, Capítulo II-Da Educação Básica, Seção I – Das disposições Gerais:

¹ http://servicos.educacao.rs.gov.br/dados/dp_cga_caderno_educ_campo.pdf

Art. 23. A educação básica poderá organizar-se em séries anuais, períodos semestrais, ciclos, alternância regular de períodos de estudos, grupos não- seriados, com base na idade, na competência e em outros critérios, ou por forma diversa de organização, sempre que o interesse do processo de aprendizagem assim o recomendar.

§ 2º O calendário escolar deverá adequar-se às peculiaridades locais, inclusive climáticas e econômicas, a critério do respectivo sistema de ensino, sem com isso reduzir o número de horas letivas previsto nesta Lei (BRASIL, 1996).

A opção pelo regime de alternância ocorreu pelo reconhecimento de que se trata de uma proposta metodológica que melhor atende às necessidades e demandas do campo.

As primeiras experiências educacionais da Pedagogia da Alternância surgiram em 1935 na França, onde um adolescente de família de agricultores se recusava a frequentar a escola na qual tinha sido matriculado argumentando que essa educação não lhe serviria para nada. Esta situação levou seu pai, juntamente com outros agricultores e o padre do pequeno vilarejo, a refletir sobre a educação que estava sendo oferecida para os jovens no meio rural e procurar alternativas para reverter este problema. Segundo Gimonet (2005) esta iniciativa foi referência para que eles encontrassem uma solução:

Criar uma escola que não prende adolescentes entre paredes, mas que lhe permita aprender através dos ensinamentos da escola, com certeza, mas também através dos aprendizados da vida cotidiana, graças a uma alternância de estadias entre a propriedade familiar e o centro escolar. (GIMONET, 2005, p. 76).

A base desta nova proposta, lançada pelas famílias e o pároco é uma educação voltada para o desenvolvimento do meio rural, permitindo a vivência de um projeto de construção e comprometimento com o saber. Ela busca respostas à condição do campo, procurando resolver problemas a partir de uma tomada de consciência, sendo um instrumento de transformação e que tem como foco principal a realidade deste meio.

Desta forma, se propõem a alternância da presença dos(as) estudantes entre a escola e a comunidade, isto é, os(as) jovens permanecem na Escola, em regime de internato, por um determinado período que é definido de acordo com as peculiaridades locais. No período seguinte, os(as) jovens retornam às suas propriedades familiares, e ao trabalho, para aplicar o conhecimento e as tecnologias difundidas na escola, numa perspectiva de reflexão ativa, transformando a escola do discurso em escola de ação.

A Pedagogia da Alternância, reúne em sua estrutura organizacional alguns eixos centrais: a) desenvolve processo de gestão participativa, em que as famílias e parceiros locais planejam e administram juntamente com a equipe de trabalho; b) a Alternância é o método integrativo entre escola e trabalho, em que as pesquisas realizadas, cotidianamente, culminam na elaboração e execução de projetos profissionais de vida; c) possui um calendário adaptado às necessidades locais em cada região; d) desenvolve formação integral de modo pleno interagindo teoria e prática, o saber empírico e o científico, a realidade da pequena propriedade e o mundo global, a convivência em grupos, a ética e a vocação aliada à profissão.

A intenção, a partir desses eixos é garantir que o processo de ensino e de aprendizagem assegure o respeito à cultura do grupo, a valorização dos diferentes saberes e a produção coletiva do conhecimento, por meio de práxis que integram os saberes adquiridos no tempo escola e no tempo comunidade.

Neste propósito, os conceitos da área técnica específica e demais saberes atrelam-se à formação geral dos(as) estudantes, de forma transdisciplinar, isto é, por meio de um processo educativo articulado aos conteúdos e saberes locais, regionais e globais, garantindo livre trânsito entre um saber e outro.

A metodologia adotada conjuga-se, portanto, às práticas problematizadoras, às práticas do diálogo e à participação no que tange à formação de sujeitos. Para tanto, as estratégias formativas comportam três etapas básicas: Investigação dos grandes temas geradores ou eixos temáticos eleitos pelo grupo; Contextualização crítica dos temas geradores identificados, privilegiando uma abordagem histórica, relacional e problematizadora da

realidade; Processos de ensino e de aprendizagem que se vinculam a ações concretas de superação das situações-limite do grupo.

Neste sentido, as bases metodológicas propostas para o curso de Agroecologia vem ao encontro 'Dos Princípios e Fins da Educação Nacional':

Art. 2º A educação, dever da família e do Estado, inspirada nos princípios de liberdade e nos ideais de solidariedade humana, tem por finalidade o pleno desenvolvimento do educando, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho. (BRASIL, 1996).

Assim, a decisão pela oferta do Curso Técnico em Agroecologia com através da proposta pedagógica aqui apresentada, está alicerçada na certeza de que o mesmo pode criar condições para que os(as) agricultores(as) atinjam níveis de autonomia nos campos do saber, da tecnologia e da economia, passando a fazer uma transição do atual modelo de produção agrícola para aquele que será a agricultura do futuro, digna e respeitosa para as pessoas e para a Natureza.

Desta forma, acredita-se que investir em uma educação do campo contextualizada aos princípios da Agroecologia torna-se estratégia fundamental para o desenvolvimento rural a partir da disseminação e ampliação de conhecimentos a respeito do manejo, processamento e comercialização da produção hortícola, aliada à assistência técnica e extensão rural.

Através da produção diversificada de alimentos, as famílias agricultoras conquistam o primeiro passo para qualidade de vida que perpassa a produção para a subsistência, determinante para a saúde, emancipação individual, vocação para o trabalho e futuro digno, podendo, a partir daí, aprimorar-se com vistas a comercializar a produção excedente.

Neste cenário, propõe-se, através da oferta do Curso Técnico em Agroecologia AEFASUL/IFSUL, investir na capacitação contextualizada da produção familiar, direcionada principalmente à juventude rural do Território Zona Sul, RS, bem como na formação integral desses jovens, desenvolvendo sua capacidade de compreender, criticar e intervir nos espaços e nas relações humanas onde se inserem, de forma a transformar a sua realidade e a das comunidades onde vivem, numa perspectiva de emancipação e de autonomia.

Torna-se ainda importante ressaltar que o Curso Técnico em Agroecologia AEFASUL/IFSUL está sediado no município de Canguçu, RS, município conhecido como capital nacional da agricultura familiar, o qual depende, insubstituivelmente, deste tipo de produção para manter-se ativo e provido de sua identidade social constitutiva. Por isso, trabalhar sob a ótica da qualificação produtiva e permanência digna dos/as jovens no campo constitui estratégia vital para a maturidade socioeconômica e ambiental das realidades rurais e também urbanas deste município, as quais estão interligadas e são dependentes.

Além disso, a necessidade de alimentar-se convenientemente é uma necessidade primária que remonta à origem da humanidade e que precisa ser elevada nas propostas de desenvolvimento territorial, visto que essa é a condição essencial para toda a atividade humana e qualquer definição ou processo de desenvolvimento deve integrá-la e/ou realizá-la plenamente.

Nesse sentido, o conceito de segurança alimentar tem evoluído ao longo do tempo, mas tem sempre por base uma preocupação de certezas e/ou incertezas no que se refere ao acesso ao alimento em quantidade e qualidade adequada à vida saudável das pessoas. Contudo, o conceito de segurança alimentar preconiza a realização do direito que todos têm de alcançar regular e permanentemente a alimentos de qualidade, em quantidade suficiente, sem comprometer o acesso a outras necessidades básicas, tendo como base práticas alimentares promotoras de saúde, as quais respeitam a diversidade cultural e que sejam sociais, econômica e ambientalmente sustentáveis. O conceito de soberania alimentar, basilar para trabalhar a agroecologia em sua plenitude, vai além, pois perpassa a compreensão de que um povo, para ser livre, precisa ser soberano e essa soberania passa pela qualidade de sua alimentação, pelo direito de optar pelas sementes e variedades que irá produzir, assim como práticas e insumos que irá priorizar para o cultivo.

Essa noção de soberania alimentar argumenta que alimentar o povo de uma nação é uma questão de segurança nacional – de soberania, se quisermos. Se, para a próxima refeição, a população de um país depender dos caprichos da economia global, da boa vontade de uma superpotência em não usar o alimento como arma, da imprevisibilidade e do alto custo de transportes a longas distâncias, então esse país não está seguro; nem

no sentido de segurança nacional, nem de segurança alimentar (ROSSET, 2003, p. 319).

Além disso, tendências recentes do sistema agroalimentar caracterizam-se principalmente pelos processos de diferenciação no consumo dos alimentos, cujos reflexos vão das etapas da produção agrícola até o processamento e redes de comercialização. Gradativamente, a valorização de produtos com atributos diferenciados de qualidade cria novas oportunidades de mercado, muitas das quais, acessíveis aos(as) diversos(as) agricultores(as). As novas oportunidades incluem desde a inserção desses(as) agricultores(as) em nichos de mercado nacionais e internacionais, com denominação de origem e nos mercados orgânicos, até o aprimoramento dos circuitos regionais de produção, distribuição e consumo de alimentos.

Através do conhecimento construído no Curso Técnico em Agroecologia AEFASUL/IFSUL e para além do atendimento das necessidades do mercado, pretende-se contribuir para subsistência alimentar e geração de renda, através da agregação de valor na produção excedente, priorizando a utilização de práticas de manejo agroecológico dos agroecossistemas. A vantagem econômica mais evidente e em curto prazo da utilização destas práticas, está na autonomia tecnológica e apropriação, pelas famílias rurais, de maior parcela do valor do produto final de consumo, buscando nos modelos existentes aprimorar padrões diversificados e sustentáveis. Em longo prazo, a opção por essas práticas, revitaliza os agroecossistemas, torna-os resilientes diante de perturbações futuras como desequilíbrios econômicos e climáticos.

No mesmo sentido, para Agricultura Familiar, as políticas públicas de incentivo à produção orgânica como o PNAE, PAA e Plano Nacional de Agroecologia, parecem estar no escopo principal do estímulo do processo transitório. Neste aspecto, torna-se imprescindível que as instituições de ensino e formação tecnológica estejam preparadas para essa nova realidade que parece emergir sem recuo dos consumidores cada vez mais atentos para origem e qualidade dos alimentos em detrimento da disponibilidade, aparência e valor econômico.

Problematizar as alternativas de produção, manejo, colheita, pós colheita, processamento e agregação de valor da produção agrícola consiste em

compreender o sistema de produção para além do produtivismo convencional, que na maioria das vezes exaure as condições necessárias para a qualidade dos sistemas produtivos ao longo do tempo, bloqueando a reprodução social das famílias rurais, bem como comprometendo os laços de confiança e afinidade entre agricultores e consumidores.

Nessa linha, a Agroecologia, enquanto ciência, prática e movimento (WETZEL et al. 2009) é um campo promissor, no qual muitas transformações podem acontecer, ampliando o leque de alternativas apresentadas a esses/as jovens para que os/as mesmos/as (re) definam suas escolhas. Não podemos deixar de citar que as possibilidades que possam advir a partir da adoção dos fundamentos da agroecologia como norteadores de muitas transformações (políticas, organizativas e produtivas), passam, inevitavelmente, pela noção de transição agroecológica, que não trata apenas de um “esverdeamento” da produção agropecuária, mas também pela ruptura com as monoculturas da mente de que nos fala Vandana Shiva (2003).

Rupturas que redefinem, valores, saberes, relações e, conseqüentemente, o modo de produzir e viver, compreendendo a espécie humana como partícipe da natureza e, indiscutivelmente, rediscutindo a relação sociedade-natureza, que passa a ser vista de forma holística e integrada, compondo uma imensa teia, na qual, sem dúvida, as juventudes rurais são fortes nós.

Esse encontro com a agroecologia faz com que os/as jovens passem a buscar maior intervenção e autonomia dentro da unidade familiar. Essa busca por intervenção e autonomia não se dá apenas no processo produtivo agrícola. Dados recentes revelam que o interesse dos/as jovens em buscar combinar a agricultura com outras estratégias econômicas como o turismo rural, a agroindustrialização e o artesanato demonstram claramente a construção de alternativas visando autonomia financeira. Essa característica também é apontada no âmbito das estratégias pluriativas.

Assim, nos processos agrícolas vinculados à transição agroecológica os/as jovens experimentam diferentes técnicas de manejo, usam diferentes técnicas de adubação “alternativas”, caldas e defensivos naturais. Como princípio, seguem a diversificação de culturas, geralmente a partir de consórcios, e têm investido em diferentes formas de agregação de valor aos produtos com o

processamento/beneficiamento pós-colheita (MOURA; FERRARI, 2016; CASTRO, 2009).

Dentre os processos desencadeados pela diversificação produtiva agroecológica estão: a minimização da utilização de agrotóxicos e a consequente redução das intoxicações humanas e contaminações ambientais (TROIAN; DAL SOGLIO, 2013); a produção de culturas agrícolas destinadas não apenas para a comercialização, mas também para a subsistência, implicando em uma maior segurança e soberania alimentar (PASQUALOTTO et al., 2011); a centralidade do trabalho com o aumento do número de ocupações e o aumento da necessidade de mão-de-obra (OLIVEIRA; SCHNEIDER, 2009; PASQUALOTTO et al., 2013); a agregação de valor aos produtos (FERT NETO et al., 2013); a minimização dos riscos econômicos oriundos de produções especializadas (TROIAN; DAL SOGLIO, 2013); o acesso a novos mercados e novos nichos de mercado (TRICHES et al., 2013); entre outros.

A Agroecologia, enquanto campo de conhecimento científico, é capaz de revalorizar a profissão de agricultor e da agricultora (OLIVEIRA; SCHNEIDER, 2009) e de criar novos espaços de atuação para os jovens, inclusive para as moças, muitas vezes excluídas do processo produtivo (FERT NETO et al., 2013; PASQUALOTTO et al., 2013). É interessante constatar que nestes espaços criados os/as jovens não são vistos apenas como mão-de-obra passiva, submissos aos mandos e desmandos patriarcais, mas sim como protagonistas no processo de transição agroecológica. Esse protagonismo pode gerar, inclusive, o desenvolvimento de organizações sociais por parte desses jovens, que culmina em sua valorização identitária e profissional, enquanto jovens rurais e enquanto agricultores agroecologistas (FERT NETO et al., 2013).

Em virtude de todas essas transformações, o Curso Técnico em Agroecologia AEFASUL/IFSUL, aposta na tese de que a Agroecologia criará e recriará as mais diversas condições capazes de favorecer a permanência e a atração dos jovens para o meio rural e para as atividades agropecuárias, freando as migrações para o meio urbano e os processos de esvaziamento e masculinização do meio rural.

3.3 – Objetivos

Capacitar Técnicos em Agroecologia, na modalidade subsequente, 25 jovens do campo provenientes da agricultura familiar, tradicional e de assentamentos da reforma no Território Zona Sul do RS.

3.3.1 – Objetivos específicos

- Proporcionar aos estudantes a apropriação de tecnologias possíveis de serem aplicadas em suas comunidades com baixo impacto ambiental, social e econômico;
- Contribuir para a mudança do modelo tecnológico adotado pelos(as) agricultores(as) familiares, tradicionais e assentados(as) de reforma agrária no Território Zona Sul do RS, tendo como horizonte a Agroecologia como ciência, prática e movimento;
- Elevar o nível de escolarização técnica de nível médio no Território Zona Sul, RS, especialmente nas áreas de Reforma Agrária do RS, contribuindo com a produção agroecológica e a sustentabilidade das comunidades;
- Capacitar os(as) envolvidos(as) para que sejam capazes de fortalecer as suas comunidades de origem, criando tecnologias apropriadas para a agricultura e a pecuária familiar;

4 - PÚBLICO ALVO E REQUISITOS DE ACESSO

O público alvo deste curso são agricultores(as) e filhos(as) de agricultores(as) familiares, oriundos de comunidades tradicionais ou assentamentos da reforma agrária, que atuem ou pretendam atuar na organização da produção, da cooperação e em ações de preservação ambiental e transição produtiva. O requisito de acesso ao curso é a conclusão satisfatória do ensino médio, sendo o processo seletivo de ingresso, previsto em regulamentado e edital específicos.

5 - REGIME DE MATRÍCULA

Regime de Curso	Etapa única
Regime de Matrícula	Seriado
Turno de Oferta	Integral - regime de alternância
Número de vagas	25
Regime de Ingresso	Único

6 – DURAÇÃO

Duração do Curso	Um ano e meio
Carga horária em disciplinas obrigatórias	1216h
Estágio curricular obrigatório	Não previsto
Tempo comunidade	320h
Carga horária total do curso	1536h

7 – TÍTULO

Após a integralização da carga horária total do curso, incluindo atividades complementares, o aluno receberá o diploma de Técnico em Agroecologia.

8 - PERFIL PROFISSIONAL E CAMPO DE ATUAÇÃO

A concepção que embasa o trabalho do Técnico em Agroecologia pressupõe que haja uma constante capacidade de buscar o aperfeiçoamento e adaptação das técnicas e processos utilizados às características locais de clima, solos, culturas, etc.

O profissional ao concluir o curso deverá possuir capacidade de:

- ✓ Observar a natureza e buscar tecnologias alternativas de produção junto à comunidade de origem;
- ✓ Desenvolver e executar atividades de pesquisa em vista de criar alternativas aos problemas e gargalos tecnológicos e organizativos enfrentados, bem como dominar o paradigma científico da Agroecologia,

como pano de fundo para a aplicação desse conjunto de técnicas a serviço da produção e/ou validação de conhecimentos;

- ✓ Vincular seu trabalho aos núcleos de base dos(as) agricultores(as) em vista de se referenciar organicamente, assumindo como sua a responsabilidade pela elevação da capacidade organizativa e produtiva desses grupos;
- ✓ Controlar os parâmetros técnicos e legais das atividades agrícolas;
- ✓ Desenvolver processos organizativos, nas comunidades rurais, estimulando os(as) agricultores(as) a solucionar os problemas existentes, tornando-se um(a) profissional facilitador(a) da interação entre conhecimento técnico e comunidade.
- ✓ Planejar, organizar e gestar processos participativos.

Campo de Atuação:

Propriedades rurais. Empresas comerciais agropecuárias. Estabelecimentos agroindustriais. Empresas de assistência técnica, extensão rural e pesquisa. Parques e reservas naturais. Cooperativas e associações rurais. Empresas de certificação agroecológica. Empresas de certificação orgânica.

9 - ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

O curso técnico Agroecologia será realizado sob a metodologia da pedagogia da alternância. A alternância é compreendida por momentos de influencia distintos. Um momento é aquele em que o acento maior é a escola, onde os componentes curriculares são desenvolvidos, presencialmente, para o qual denominamos tempo escola (TE).

Tempo Escola (TE): Período destinado ao estudo dos componentes curriculares previstos no projeto do curso, conforme cronograma das aulas. Neste tempo os(as) educandos(as) se inserem nas atividades produtivas da Escola com práticas de campo, sob orientação de educadores.

Tempo Comunidade (TC): período em que os(as) educandos(as) estarão diretamente envolvidos com os processos produtivos e organizativos em suas comunidades. Este trabalho deve ser planejado pelo conjunto dos(as) educadores(as), através de um trabalho interdisciplinar, que tenha como princípios: a pesquisa, a organização pessoal e a auto formação. O(A) educando(a) deverá atuar na comunidade, entidade, movimento, e propriedade, onde realizará práticas de campo.

Práticas de campo

As práticas de campo não são consideradas uma área do conhecimento, mas sim um instrumento pedagógico que busca associar os conhecimentos teóricos à prática profissional. Tem como objetivo proporcionar ao(à) educando(a), situações mais próximas do concreto-real de sua futura atividade profissional, possibilitando a vivência de conflitos e o exercício pleno de sua capacidade cognitiva frente a situações problema.

As atividades da prática de campo são debatidas entre educandos(as) e os(as) educadores(as) responsáveis pelas distintas unidades didáticas e orientadas por educadores(as) e/ou profissionais das áreas de conhecimento em questão (assistência técnica e pesquisa). Estas práticas de campo transcorrem tanto no Tempo Escola (TE) quanto no Tempo Comunidade (TC).

Distribuição dos tempos educativos

O curso técnico em Agroecologia será realizado em etapa única, com alternância entre TE e TC, sendo que cada vivência em Tempo Escola terá em média de 42 horas.

Ficando com a seguinte distribuição: no Tempo Escola (TE) são 1216 horas e no Tempo Comunidade (TC) são 320 horas.

9.1 - COMPETÊNCIAS PROFISSIONAIS

Etapa I: DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E RECURSOS RENOVÁVEIS

- ✓ Analisar o processo econômico e ambiental que resultou na agroecologia e sua importância para o desenvolvimento socioeconômico dos agricultores e para conservação do ambiente;

- ✓ Planejar e implantar agroecossistemas a partir dos princípios da agroecologia;
- ✓ Reconhecer a legislação referente à produção orgânica/agroecológica, bem como Instruções Normativas pertinentes;
- ✓ Conhecer e considerar as relações entre os fatores bióticos e abióticos dos agroecossistemas e suas ligações ecossistêmicas;
- ✓ Conhecer a importância produtiva, social, econômica e ambiental do uso da energia a partir das diferentes fontes energéticas;
- ✓ Avaliar o desempenho energético de agroecossistemas;
- ✓ Planejar, organizar e monitorar as alternativas de otimização dos fatores bióticos e abióticos e seus efeitos no crescimento e desenvolvimento das plantas e dos animais;
- ✓ Desenvolver a capacidade crítica e analítica da realidade do campo, articulando os diferentes saberes científicos e populares.
- ✓ Perceber a importância da água na manutenção e manejo da estabilidade dos agroecossistemas;
- ✓ Planejar, orientar, avaliar sistemas de aproveitamento, armazenamento de água, para a irrigação e drenagem;
- ✓ Reconhecer a ligação entre nutrição vegetal e sanidade;
- ✓ Empregar o manejo ecológico do solo;
- ✓ Reconhecer a composição do solo e a função de seus componentes;
- ✓ Perceber a importância da estrutura e da vida do solo;
- ✓ Inter-relacionar os componentes solo-planta-meio;
- ✓ Conhecer a importância produtiva, social, econômica e ecológica do uso da energia a partir das diferentes fontes energéticas;
- ✓ Avaliar o desempenho energético de agroecossistemas;
- ✓ Compreender a unidade do agroecossistema e suas interações;
- ✓

Etapa II: PRODUÇÃO VEGETAL

- ✓ Conhecer ciclos produtivos e características das principais culturas;
- ✓ Conhecer a ecologia de insetos e doenças dos vegetais;
- ✓ Identificar insetos e doenças dos vegetais e causas de seu surgimento nas culturas;

- ✓ Planejar e implantar sistemas agroflorestais;
- ✓ Perceber a importância ambiental dos campos nativos e naturalizados;
- ✓ Planejar e orientar ações referentes ao preparo de solo, sementeiras e tratamentos culturais;
- ✓ Monitorar métodos e técnicas de plantio colheita e armazenamento;
- ✓ Conhecer e identificar, conforme classificação taxonômica, as principais plantas de interesse agrícola;
- ✓ Aplicar os conhecimentos relacionados à fisiologia Vegetal;

Etapa III: PRODUÇÃO ANIMAL

- ✓ Manejar as comunidades de animais domésticos, plantas, insetos e microorganismos;
- ✓ Aplicar noções de comportamento animal para planejar sistemas criatórios;
- ✓ Empregar o estudo de raças e cruzamentos para realizar acasalamentos;
- ✓ Promover a recuperação e o uso de raças adaptadas;
- ✓ Identificar os órgãos e estruturas da anatomia animal;
- ✓ Conhecer o correto funcionamento dos órgãos e sistemas de animais e vegetais;
- ✓ Conhecer os nutrientes, alimentos e suas funções;
- ✓ Conhecer as necessidades nutricionais de diferentes espécies de animais e vegetais;
- ✓ Orientar o manejo alimentar dos animais e vegetais;
- ✓ Planejar e projetar as instalações necessárias a produção de leite à base de pasto;
- ✓ Elaborar, implantar e acompanhar projetos de PRV (Pastoreio Rotativo Voisin);
- ✓ Planejar sistemas de criação intensiva e integrada a campo;
- ✓ Compreender a sanidade animal
- ✓ Empregar métodos profiláticos de manutenção da saúde; (sanidade)
- ✓ Conhecer as principais enfermidades; (sanidade)
- ✓ Agir em emergências para manutenção da vida;
- ✓ Atuar no controle e prevenção de doenças.

Etapa IV: COOPERAÇÃO AGRÍCOLA

- ✓ Compreender o funcionamento da sociedade, a partir de algumas noções básicas da ciência sociológica;
- ✓ Compreender que existem diferentes concepções de mundo e que elas são históricas;
- ✓ Capacidade de administrar planejar e gestar a unidade produtiva familiar e experiências associativas;
- ✓ Capacidade de estimular, criar e mediar processos de organização coletiva entre os sujeitos de uma comunidade;
- ✓ Compreender a dinâmica dos mercados agrícolas e as estratégias autônomas de inserção;
- ✓ Capacidade de fazer planejamento;
- ✓ Capacidade de elaborar projetos;
- ✓ Planejar, organizar e monitorar a obtenção, processamento, conservação e armazenamento da matéria prima e dos produtos agroindustriais de origem animal e vegetal;
- ✓ Elaborar, aplicar e monitorar programas profiláticos, higiênicos e sanitários na produção agroindustrial familiar;
- ✓ Implantar e gerenciar sistemas de controle de qualidade na produção agroindustrial;
- ✓ Compreender os princípios e fundamentos da cooperação agrícola;
- ✓ Processamento certificação e comercialização;
- ✓ Orientar e acompanhar levantamento planimétrico e altimétrico;
- ✓ Identificar métodos de conservação do solo;
- ✓ Planejar, projetar e orientar ações de construções e instalações rurais;
- ✓ Planejar, regular e orientar o uso adequado de máquinas, implementos e ferramentas agrícolas;
- ✓ Reconhecer e escolher as máquinas e implementos agrícolas adequados as condições dos pequenos agricultores.

9.2 – MATRIZ CURRICULAR

Em anexo.

9.3 – ATIVIDADES COMPLEMENTARES

O Tempo Comunidade (TC) será considerado como atividade complementar, por ser um período em que os(as) educandos(as) estarão diretamente envolvidos com os processos produtivos e organizativos em suas comunidades. Este trabalho será planejado pelo conjunto dos educadores, um trabalho interdisciplinar, que tem como princípios: a pesquisa, a organização pessoal, a autoformação. O educando deverá atuar na comunidade, entidade, movimento e propriedade, onde realizará práticas de campo.

9.4 – DISCIPLINAS, EMENTAS, CONTEÚDOS E BIBLIOGRAFIA

Vide programas em anexo.

9.5 – POLÍTICA DE FORMAÇÃO INTEGRAL

“Nosso método é uma forma de pensamento, uma maneira de encarar a realidade, de abordar as ciências do que se vive, de estimar aquele que aprende de forma diferente enquanto aluno e, ao mesmo tempo, de considerar o meio profissional, técnico, humano, como suporte dos programas de formação.”

(GIMONET, 2007, p. 19).

Na pedagogia da alternância deixa-se para trás uma pedagogia plana para se ingressar em uma pedagogia com dimensões no espaço e no tempo. Os papéis dos atores do processo ensino aprendizagem se modificam. O “alternante” não é mais um aluno em uma escola costumeira e sim um cidadão inserido em um determinado contexto de vida e em um território. Sua família é convidada a participar ativamente da vida da escola. Os professores, orientadores educacionais, profissionais de apoio técnico-administrativo passam a desempenhar, no processo de ensino-aprendizagem, papéis mais amplos do que aqueles desempenhados nas escolas tradicionais. Todos estes atores são chamados a atuar, a cooperar, a complementar-se nas suas diferenças.

A eficiência da pedagogia da alternância está ligada diretamente à qualidade relacional existente entre todos estes atores para que se possa programar as atividades e os instrumentos pedagógicos específicos deste

método. Isto posto, observa-se que é intrínseco ao método adotado o trabalho de formação integral do aluno, tendo sempre como princípios norteadores:

- ética;
- raciocínio lógico;
- capacidade de trabalhar em equipes, com iniciativa, criatividade e sociabilidade;
- estímulo à capacidade de trabalho de forma autônoma e empreendedora;
- integração com o mundo de trabalho.

10 - CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTO E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES

Atendendo ao que dispõe a Resolução CNE/CEB 06/2012, poderão ser aproveitados os conhecimentos e as experiências anteriores, desde que diretamente relacionados com o perfil profissional de conclusão da respectiva habilitação profissional, adquiridos:

I - no Ensino Médio;

II - em qualificações profissionais e etapas ou módulos de Nível Técnico concluídos em outros cursos;

III - em cursos de Educação Profissional de Nível Básico - mediante avaliação;

IV - no trabalho ou por outros meios informais, mediante avaliação do aluno. Quando este aproveitamento tiver como objetivo a certificação, seguir-se-ão as diretrizes a serem apontadas pelo Sistema Nacional de Certificação, a serem ainda definidas.

Os conhecimentos adquiridos em cursos de Educação Profissional de Nível Básico, no trabalho ou por outros meios informais, serão avaliados mediante processo próprio dessa instituição.

Este processo de avaliação deverá prever instrumentos de aferição teóricos/práticos, os quais serão elaborados por banca examinadora, especialmente constituída para este fim.

A banca de que fala o parágrafo anterior deverá ser composta por docentes habilitados e/ou especialistas da área pretendida e profissionais indicados pela Diretoria de Ensino.

Na construção destes instrumentos, a banca deverá ter o cuidado de aferir os conhecimentos com a mesma profundidade com que é aferido o conhecimento do(a) estudante que frequenta regularmente o Instituto Federal Sul Rio-grandense.

Sempre que for possível, a avaliação deverá contemplar igualmente os aspectos teórico e prático.

O registro do resultado deste trabalho deverá conter todos os dados necessários para que se possa expedir com clareza e exatidão o parecer da banca. Para tanto, deverá ser montado processo individual que fará parte da pasta do aluno.

No processo deverão constar tipos de avaliação utilizada (teórica e prática), parecer emitido e assinado pela banca e homologação do parecer assinado por docente da área indicado em portaria específica.

É indispensável que se registre todo o processo de avaliação e que, só após sua aprovação, o aluno seja inserido no semestre pretendido.

Para orientação sobre o tema tomaremos como referenciais legais:

* a Lei 9394/96, de 20.12.1996, que estabelece as diretrizes e bases da Educação Nacional;

* o Decreto 5154, de 23.07.2004, que regulamenta o § 2º do artigo 36 e os artigos 39 a 42 da Lei 9394/96;

* a Resolução nº06/2012, da CEB/CNE, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnico, assim como outros referenciais que vierem a ser produzidos.

11 - CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DE APRENDIZAGEM APLICADOS AOS ALUNOS

A avaliação é entendida como processo, numa perspectiva libertadora, com a finalidade de promover o desenvolvimento e favorecer a aprendizagem. Em sua função formativa, a avaliação transforma-se em exercício crítico de reflexão e de pesquisa em sala de aula, para a análise e compreensão das estratégias de aprendizagem dos(as) educandos(as), na busca de tomada de decisões pedagógicas favoráveis à continuidade do processo.

A avaliação, sendo dinâmica e continuada, não deve limitar-se à etapa final de uma determinada prática. Deve, sim, pautar-se por observar, desenvolver e valorizar todas as etapas de crescimento, de progresso do educando na busca de uma participação consciente, crítica e ativa do mesmo.

A intenção da avaliação é de intervir no processo de ensino-aprendizagem, com o fim de localizar necessidades dos(as) educandos(as) e comprometer-se com a sua superação, visando ao diagnóstico e à construção em uma perspectiva democrática.

A avaliação do desempenho será feita em etapa única, com um parecer individual, onde se explicitará se o estudante é considerado aprovado ou reprovado no curso. Este parecer individual será construído com base nas atividades desenvolvidas junto à unidade de produção agropecuária a qual o estudante está vinculado, durante os Tempos Comunidade. A proposta de atividade a ser desenvolvida é apresentada aos professores ao final de cada uma das duas primeiras sequencias de Tempos Escola (correspondentes aos dois primeiros semestres), e deve ter relação com os conteúdos desenvolvidos durante o respectivo Tempo Escola e viabilidade técnica e de tempo para sua execução, para a aprovação da proposta.

No retorno do estudante à escola, ele apresenta os resultados da atividade desenvolvida para o grupo de professores e estudantes, para avaliação. Este processo se repetirá nos tempos comunidades subsequentes e comporão o portfólio de cada estudante, que será avaliado no final do curso como Aprovado (A) ou Reprovado (R).

11.1 - Avaliação do projeto educacional

Serão realizados seminários de caráter pedagógico e avaliativo no início de cada etapa, com vistas a analisar o andamento da metodologia do curso, que está ancorada na organização por tempos educativos, dando ênfase às relações interpessoais que envolvem educandos(as), corpo docente e apoio pedagógico. Ainda nestes seminários serão analisados os desafios que envolvem a organização dos educandos(as) e educadores(as) no tempo comunidade, buscando verificar a articulação entre os saberes construídos e a práxis das comunidades rurais, tradicionais e assentamentos.

11.2 - Resultados esperados

O Curso Técnico em Agroecologia AEFASUL/IFSUL contribuirá para a formação de um profissional capacitado no âmbito da Educação do Campo e da Agroecologia, para atuar diante da realidade territorial num contexto de sustentabilidade socioambiental, com ênfase na preservação do patrimônio natural e nas condições de vida da população do campo, priorizando a produção de alimentos mais seguros e saudáveis. Nesse sentido, o Curso contribuirá para a formação de um profissional capaz de atuar para além dos componentes curriculares, articulando-os com outras áreas do conhecimento, ligados às transformações do campo, da natureza e das pessoas que vivem no campo.

A matriz curricular interdisciplinar, constituída por componentes curriculares que abordam desde a técnica de produção vegetal e animal até a gestão cooperativa, estabelecimento de cadeias produtivas e construção de políticas públicas para o campo, permite uma maleabilidade de atuação profissional, atendendo as demandas e os gargalos técnicos voltados ao apoio à transição agroecológica no Território Zona Sul, RS.

Através do processo formativo proposto o Curso Técnico em Agroecologia poderá contribuir com:

- o fortalecimento das relações interinstitucionais e do diálogo dos saberes para construção do conhecimento agroecológico no Território;
- favorecimento da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão

- a valorização das diversidades e etnicidades no Território;
- a compreensão das origens e conceitos que orientam a Agroecologia e Produção Orgânica no Território;
- a integração de uma rede de informações e experiências relacionadas à Agroecologia e Produção Orgânica no Território;
- a identificação de vulnerabilidades e potencialidades da Agroecologia E Produção Orgânica no Território
- a formulação, implementação e acompanhamento das políticas públicas prioritárias ao desenvolvimento rural local, regional e nacional de base Agroecológica e de Produção Orgânica
- o fortalecimento do debate de políticas públicas que envolvam questões de gênero e juventude rural no Território;
- o desenvolvimento de meios e processos de produção, inovação e construção participativa de conhecimentos e práticas de base Agroecológica e de Produção Orgânica;
- geração de conhecimentos, processos e insumos, economicamente viáveis, para transição agroecológica no Território;
- a formação profissional que favorece o acesso a emprego e renda;
- a formação de agentes multiplicadores da Agroecologia e Produção Orgânica no Território;
- ampliação de oportunidades educacionais, facilitando o acesso e a permanência na educação profissional e tecnológica e no ensino superior;

12 – RECURSOS HUMANOS

12.1 - Recursos Humanos e respectivas atribuições no Projeto

Função	Atribuição	Instituição	Regime de trabalho
Coordenador Geral (1)	Professor responsável pelo Curso	IFSUL	a definir
Coordenador Pedagógico (1)	Professor que acompanha o curso, com a visão do todo, articulando as áreas do conhecimento	AEFASUL	a definir
Professores (8)	Professor responsável pelo desenvolvimento das aulas de acordo com os conteúdos previstos no PPC	AEFASUL	a definir
Monitor (2)	Auxiliar a coordenação geral e pedagógica nas atividades formativas	AEFASUL	a definir
Técnicos de Apoio (2)	Responsável pelas tarefas administrativas e de apoio pedagógico	AEFASUL	a definir

13 – INFRAESTRUTURA

O Curso Técnico em Agroecologia AEFASUL/IFSUL, será desenvolvido nas mesmas instalações da AEFASUL em que já se desenvolvem as atividades do Curso Técnico Integrado em Agroecologia, sediadas no Centro de Treinamento de Agricultores de Canguçu - CETAC/EMATER.

O Centro de Formação de Agricultores de Canguçu – CETAC, administrado pela ASCAR-EMATER/RS foi inaugurado em 1996 e dispõe de uma área física de 48,9 ha, com capacidade de hospedar até 60 pessoas. Dentre a infraestrutura disponível cabe ressaltar os alojamentos, refeitório, salas de aula e de lazer, centro de convenções (400 lugares) e Unidades Didáticas para as aulas práticas dos cursos de agroindústria e boas práticas de fabricação, fitoterapia e pecuária, além de ampla área de experimentação agrícola, laboratório de ciência, quadras esportivas e biblioteca, disponibilizados através

de uma parceria institucional entre a AEFASUL e a Escola Técnica Estadual de Canguçu - ETEC.

INFRAESTRUTURA AEFASUL CETAC/EMATER



Área parcial do CETAC/EMATER com destaque para localização da AEFASUL e área agrícola experimental circundada.



Área externa/recreação



Área externa/recreação



Vista externa Bloco 1 e 2.



Vista externa Bloco 1.



Sala de aula (Bloco1).



Banheiro feminino (Bloco 1).



Banheiro Professores (Bloco 1).



Banheiro PNE (Bloco 1).



Vista externa (EFASul – Bloco 2).



Acesso Multiuso (Bloco 2).



Secretaria (Bloco 2).



Direção / Coordenação pedagógica (Bloco 2).



Sala Multiuso (Bloco 2).



Banheiro masculino (Bloco 2).



Cozinha (Bloco 3).



Refeitório (Bloco 3).



Vista externa Auditório .



Vista interna do Auditório.



Vista interna do Auditório



Espaço interno da estufa didática.



Vista externa da estufa didática e horta.



Horta didática.

14 - REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

14.1 Bibliografia referenciada

CASTRO, E. G.. Juventude rural no Brasil: processos de exclusão e a construção de um ator político. Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud , Manizales, vol. 7, n. 1, p. 179-208, enero-junio, 2009.

FERRARI, Eugênio. MOURA, Natália Faria de. Juventudes e agroecologia: a construção da permanência no campo na zona da mata mineira . Rio de Janeiro:ANA/Viçosa: CTA-ZM, 2016.

FERT NETO, J.; SOUZA, Patrine; MADRUGA, Joseane; FERNANDES, Patrícia; WERTER, Silvia Danieli. Práticas agroecológicas, gênero e reprodução social da ruralidade no Planalto Sul de Santa Catarina. Cadernos de Agroecologia, v.8, n.2, p.1-5, nov. 2013. Disponível em: <<http://www.aba-agroecologia.org.br/revistas/index.php/cad/article/view/13933>>. Acesso em: 03 abr. 2014.

GIMONET, J. Praticar e Compreender a Pedagogia da Alternância dos CEFFAs. Trad. Thierry Burghgrave. Petrópolis,RJ:Vozes – Paris:AIMFR, 2007.

GIMONET, J. Praticar e Compreender a Pedagogia da Alternância dos CEFFAs. Trad. Thierry Burghgrave. Petrópolis,RJ:Vozes – Paris:AIMFR, 2007.

OLIVEIRA, D.; SCHNEIDER, Sérgio. O futuro das unidades familiares: uma análise das possibilidades de sucessão hereditária entre os agricultores ecologistas de Ipê/RS. Rev. Bras. de Agroecologia, v.4, n.2, p.1293-1297, nov.2009. Disponível em: <file:///D:/Arquivos_Cliente/Downloads/8214-33811-1-PB.pdf>. Acesso em: 03 abr. 2014.

PASQUALOTTO, Naiara; GODOY, Wilson Itamar; VERONA, Luiz Augusto Ferreira. Agricultura familiar e agroecologia: um olhar sobre o caminhar da juventude rural no sudoeste paranaense. Rev. Bras. de Agroecologia, v.8, n.3, p.72-79, 2013. Disponível em: <<http://www.aba-agroecologia.org.br/revistas/index.php/rbagroecologia/article/view/13199>>. Acesso em: 03 abr. 2014.

ROSSET, P. Soberania Alimentar: manifesto global dos movimentos camponeses. Institute for Food and Development Policy, Food First Backgrounder, 2003. Tradução Livre.

SHIVA, V. Monoculturas da mente: perspectiva da biodiversidade e da biotecnologia. São Paulo: Gala, 2003. Tradução de Dinah de Abreu Azevedo. 240p.

TRICHES, R. M. et al.. Agroecologia e saúde sob o olhar dos jovens do meio rural ingressantes na Universidade Federal da Fronteira Sul no ano e 2012 – Campus Realeza/PR. Cadernos de Agroecologia, v.8, n.2, p.1-5, nov.2013. Disponível em: <<http://www.aba-agroecologia.org.br/revistas/index.php/cad/article/view/15103>>. Acesso em: 03 abr. 2014.

TROIAN, A.; DAL SOGLIO, F. K. Jovens rurais entre a diversificação e o monocultivo: o caso dos produtores de tabaco de Arroio do Tigre/RS. Cadernos de Agroecologia, v.8, n.2, p.1-5, 2013. Disponível: <<http://www.aba-agroecologia.org.br/revistas/index.php/cad/article/view/13495>>. Acesso em: 03 abr. 2014.

WEZEL, A. et al. Agroecology as a science, a movement and a practice. A review. Agronomy for Sustainable Development, vol. 29, p. 503–515, 2009.

14.2 Bibliografia Consultada

ABRAMOVAY, R. Paradigmas do Capitalismo Agrário em Questão. 3 ed. 1 reimp. São Paulo:Edusp, 2012

ARROYO, M. G., CALDART, R. S., MOLINA, M. C. (orgs.) Por uma educação do campo. 5 ed. Petrópolis,RJ:Vozes, 2011.

BERGNAMI, J. B., BURGHGRAVE, T. (orgs.) Pedagogia da Alternância e Sustentabilidade. Orizona,GO:UNEFAB, 2013.

CALDART, R. S. (org.) Caminhos para a Transformação da Escola: Reflexões desde práticas da licenciatura em Educação do Campo. 1 ed. São Paulo: Expressão Popular, 2010.

CALDART, R. S. (org.) Escola em Movimento: Instituto de Educação Josué de Castro. 1 ed. São Paulo:Expressão Popular, 2013.

CALDART, R. S. Pedagogia do Movimento Sem Terra. 3 ed. São Paulo:Expressão Popular, 2004.

FERREIRA, G. H. C. No Chão e na Educação: O MST e suas reformas. FREIRE, P. Extensão ou Comunicação ? 11 ed. Rio de Janeiro:Paz e Terra, 2001.

FREIRE, P. Pedagogia do Oprimido. 17 ed. Rio de Janeiro:Paz e Terra, 1987.

GHEDIN, E. (org.) Educação do Campo: Epistemologia e práticas. 1 ed. São Paulo:Cortez, 2012.

GOHN, M.G. Movimentos Sociais e Educação. Questões da nossa época; v.37. 8 ed.- São Paulo:Cortez, 2012.

OLIVEIRA, A. D. Juventude Rural: Constituição dos processos identitários. Petrolina, PE:IF Sertão Pernambucano, 2012.

OLIVEIRA, A. U., MARQUES, M. I. M. (orgs.) O Campo no Século XXI: Território de vida, de luta e de construção da justiça social. São Paulo:Casa Amarela e Paz e Terra, 2004.

PAULINO, E. T., ALMEIDA, R. A. Terra e Território: a questão camponesa no capitalismo. 1 ed. São Paulo:Expressão Popular, 2010.

PIRES, A. M. Educação do Campo como Direito Humano. Coleção Educação em Direitos Humanos, v. 4. São Paulo:Cortez, 2012.

PISTRAK, M. M. Fundamentos da Escola do Trabalho. Trad. Daniel Aarão Reis Filho. 1 ed. São Paulo:Expressão Popular, 2000.

RIBEIRO, M. Movimento Camponês, Trabalho e Educação: liberdade, autonomia, emancipação: princípios/fins da formação humana. 1 ed.- São Paulo:Expressão Popular, 2010.

SANTOS, C. F. O “aprender a aprender” na formação de professores do campo. Coleção Educação Contemporânea. Campinas,SP:Autores Associados, 2013.

SOUZA, M. A. Educação e Cooperação nos Assentamentos do MST. Ponta Grossa,PR:UEPG, 2006.

CURSO TÉCNICO EM AGROECOLOGIA	VIGÊNCIA: Agosto de 2018 Centro de Referência/Reitoria IFSUL			
MATRIZ CURRICULAR Nº				
Disciplinas/Componentes curriculares	Tempo Escola/Comunidade correspondentes para cada Disciplina/Componente ¹	Carga horária TE* hora/aula**	Carga horária TC hora/atividade***	TOTAL
Desenvolvimento Sustentável	1º TE/C; 2º TE/C; 3º TE/C; 4º TE/C	76	35	111
Recursos Energéticos	5º TE/C; 6º TE/C; 7º TE/C	76	35	111
Produção Vegetal	8º TE/C; 9º TE/C; 10º TE/C; 11º TE/C; 12º TE/C; 13º TE/C; 14º TE/C	152	50	202
Produção Animal	15º TE/C; 16º TE/C; 17º TE/C; 18º TE/C; 19º TE/C; 20º TE/C; 21º TE/C	152	50	202
Cooperação Agrícola	22º TE/C; 23º TE/C; 24º TE/C; 25º TE/C; 26º TE/C; 27º TE/C; 28º TE/C	152	50	202
Tempo Integrador	Horas de dedicação distribuídas no decorrer das 28 semanas de Tempo Escola/Comunidade de acordo com planejamento prévio	304	-	304
Tempo Leitura		152	50	202
Tempo Escrita		152	50	202
CARGA HORÁRIA TOTAL		1216	320	1536

¹Cada disciplina/componente será trabalhada em módulos distribuídos em alternância.
* TE = Tempo Escola
A carga horário do Tempo Escola será distribuída em 28 semanas
**Cada aula será desenvolvida em 60 minuto
***Atividades relacionadas às disciplinas a serem desenvolvidas durante o Tempo Comunidade



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

DISCIPLINA: Cooperação Agrícola	
Vigência: a partir de 2018/1	Período letivo: etapa única
Carga horária total: 152h	Código:
Ementa: O trabalho cooperativo ou associativo e a construção e consolidação de políticas públicas. Práticas de agroindustrialização familiar rural, comercialização, acesso a mercados, análise econômica de empreendimentos e gestão na perspectiva do trabalho cooperativo ou associativo. A socialização de conhecimentos sobre tecnologias sociais e a minimização da penosidade do trabalho agrícola.	

Conteúdos

UNIDADE I - Associativismo e Cooperativismo

- 1.1 Criação de associação
- 1.2 Criação de cooperativas

UNIDADE II - Agroindústria Familiar Rural

- 2.1 Boas práticas de produção
- 2.2 Instalações, materiais e equipamentos
- 2.3 Processamento de produtos de origem vegetal
- 2.4 Processamento de produtos de origem animal
- 2.5 Legislação
- 2.6 Questões ambientais
- 2.7 Questões tributárias

UNIDADE III - Formas de Comercialização e Acessos a Mercado

- 3.1 Identificação de mercados
- 3.2 Formas tradicionais de comercialização
- 3.3 certificações, diferenciações e comercialização
- 3.3 Formas alternativas de comercialização

UNIDADE IV - Viabilidade Econômica do Empreendimento

- 4.1 Estudo de mercado
- 4.2 Custo de produção
- 4.3 Custo de comercialização
- 4.4 Viabilidade econômica

UNIDADE V - Máquinas Agrícolas no Contexto Familiar

- 5.1 Tratores, máquinas e implementos agrícolas.
- 5.2 Manejo, manutenção e utilização
- 5.3 Projetos de mecanização para agricultura familiar/camponesa

Bibliografia básica

CATTANI, Antônio David (Org.) **A outra economia**. Porto Alegre: Editora Veraz, 2003.



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

- FEIJÓ, R. L. C. **Economia Agrícola e Desenvolvimento Rural**. Rio de Janeiro: LTC, 2011.
- FELLOWS, P. J. **Tecnologia do Processamento de Alimentos: Princípios e Prática**. 2. ed. Porto Alegre: ARTMED, 2006.
- OLIVEIRA, D. P. R. **Manual de Gestão das Cooperativas: Uma abordagem prática**. São Paulo: Atlas, 2001.
- SINGER, Paul. **Introdução à economia solidária**. São Paulo: Perseu Abramo, 2002.

Bibliografia complementar

- NAGAOKA, A.K.; WEISS, A. **Mecanização para agronomia, agricultura e zootecnia**. Florianópolis: UFSC, 2006. v.1, 136p. e v.2, 103p. (apostilas).
- RIO GRANDE DO SUL (Estado). Lei nº 13.921, de 17 de janeiro de 2012. **Institui a Política Estadual de Agroindústria Familiar no Estado do Rio Grande do Sul**. **Diário Oficial do Estado do Rio Grande do Sul**, Brasília, n.13, 18 jan. 2012, p1.
- ALMEIDA, M.E.M. et al. **Processamento de Compotas, Doces em Massa e Geléias: Fundamentos Básicos**. Campinas: ITAL/FRUTHOTEC, 1999.
- JACKIX, M.H. **Doces, Geléias e Frutas em calda**. Campinas: Editora da UNICAMP, São Paulo: Ícone, 1988.
- BEHMER, M. L. A. **Tecnologia do Leite, produção, industrialização e análise**. São Paulo: Nobel, 1999.
- EVANGELISTA, J. **Tecnologia de Alimento**. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 1989.
- EVANGELISTA, J. **Tecnologia de alimentos**. São Paulo: Atheneu, 2001.
- GAVA, A.J. **Princípios de tecnologia de alimentos**. São Paulo: Nobel, 1984.
- FONSECA, L. F. L.; SANTOS, M. V. **Qualidade do Leite e Controle de Mastite**. São Paulo: Lemos Editorial, 2000.
- FURTADO, M. M. **A arte e a ciência do queijo**. Porto Alegre: Globo, 1990.
- GAVA, A. J. **Princípios de Tecnologia de Alimentos**. São Paulo: Nobel, 1979.
- LAWRIE, R. A. **Ciência da carne**. 6. ed. Porto Alegre: Artmed, 2004.
- LEITÃO, Gilvandro Sá. **O que é cooperativismo**. São Paulo: Brasiliense. 1986.
- MARTINS, J.F.P.; LOPES, C.N. **Doce de leite: aspectos da tecnologia de fabricação**. Campinas: ITAL, 1980.
- EMPRESA DE PESQUISAS AGROPECUÁRIAS DE MINAS GERAIS – EPAMIG. **Instruções Técnicas nº 18**. O Agronegócio do Leite e os Alimentos Lácteos Funcionais. Juiz de Fora: EPAMIG – Centro Tecnológico – ILCT, 2001.
- OETTERER, M.; REGITANO-D'ARCE, M. A. B.; SPOTO, M. H. F. **Fundamentos de Ciência e Tecnologia de Alimentos**. Barueri: Manole, 2006.
- OLIVEIRA, D. P. R. **Manual de Gestão das Cooperativas: uma abordagem prática**. São Paulo: Atlas, 2001.
- ORDÓNEZ, J. A. **Tecnologia de alimentos – alimentos de origem animal**. Vol. 2. Porto Alegre: Artmed, 2005.
- PINHO, D. B. **O Cooperativismo no Brasil – da vertente pioneira à vertente solidária**. São Paulo: Saraiva, 2004.
- SILVA FILHO, G. N; Oliveira, V. L. **Microbiologia**. Manual de aulas práticas. Florianópolis: Editora da UFSC, 2007.



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

SILVA JR., E. A. **Manual de controle higiênico-sanitário em serviços de alimentação.** São Paulo: Varela, 2005.

SILVA, C.A.B.; FERNANDES, A.R. **Projetos de empreendimentos agroindustriais:** produtos de origem animal. Viçosa: UFV, 2003.

SILVA, P. H. F. et al. **Físico-Química do leite e derivados:** métodos analíticos. Juiz de Fora: Oficina de Impressão, 1997.

WICKERT, Silvino. **Associativismo e Cooperativismo para Produtores Rurais.** Porto Alegre: EMATER/RS-ASCAR. 2007.



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

DISCIPLINA: Desenvolvimento Sustentável	
Vigência: a partir de 2018/1	Período letivo: etapa única
Carga horária total: 76h	Código:
Ementa: Contextualização dos problemas ambientais, socioeconômicos e éticos gerados pelo modelo de produção agrícola da revolução verde. Conhecimento das teorias do desenvolvimento sustentável e dos processos econômicos e ambientais que resultam na agroecologia como ciência, prática e movimento.	

Conteúdos

UNIDADE I - Desenvolvimento Sustentável: Novo Paradigma para o Rural

- 1.2 A sustentabilidade no contexto econômico internacional
- 1.3. Origens, questões conceituais, distintas visões
- 1.4. Desafios e limites da sustentabilidade
- 1.4. Agricultura sustentável no mundo e no Brasil
- 1.5. Aproximações ao conceito de agricultura sustentável
- 1.6. Movimentos sociais e ecologismo popular

UNIDADE II - Introdução à Agroecologia

- 2.1. Dimensões da sustentabilidade
- 2.2. Origens, fundamentos e percepções
- 2.3. Revolução verde e novas revoluções verdes
- 2.4 Ecofeminismo e agroecologia
- 2.5. Agroecossistemas
- 2.6. Patrimônio biocultural e direito dos povos

UNIDADE III - Transição Agroecológica

- 3.1. Legislação brasileira (instruções normativas)
- 3.2. Análise das correntes de agriculturas sustentáveis
- 3.3. Princípios ecológicos na agricultura
- 3.4. Trofobiose: manejo dos solos e nutrição vegetal
- 3.5. Bases ecológicas do manejo de agroecossistemas;
- 3.6. Comercialização de alimentos ecológicos com base nos preceitos da economia solidária;

UNIDADE IV -Extensão Rural

- 4.1. Fundamentos e trajetória da extensão rural no Brasil
- 4.2. Metodologias e práticas extensionistas
- 4.3. Extensão e comunicação rural na perspectiva da sustentabilidade e da agroecologia

UNIDADE V - Alternância e Educação do Campo

- 5.1. Histórico da pedagogia da alternância
- 5.2. Educação do campo e Agroecologia
- 5.3. Escola Família Agrícola da Região Sul e o Território Zona Sul



Bibliografia básica

- ALTIERI, M. **Agroecologia**: as bases científicas para uma agricultura sustentável. Guaíba: Ed. Agropecuária, 2002.
- CAPORAL, F. R.; COSTABEBER, J. A. **Agroecologia e extensão rural**: contribuições para a promoção do desenvolvimento rural sustentável. Porto Alegre: IICA/EMATER-RS, 2004.
- CARNEIRO, F. F.; PIGNATI, W.; RIGOTTO, R. M.; AUGUSTO, L. G. S.; RIZOLLO, A.; FARIA, N. M. X.; ALEXANDRE V. P.; FRIEDRICH, K.; MELLO M. S. C. **Dossiê da ABRASCO**: Um alerta sobre os impactos dos agrotóxicos na saúde. Rio de Janeiro: ABRASCO, 2012.
- CARSON, R., **Silent Spring**. Boston, 1962
- CAVALCANTI, C. (org.). **Desenvolvimento e Natureza**: Estudos para uma sociedade sustentável. 5. ed. São Paulo: Cortez, 2009.
- DOWBOR, L.; POCHMANN, M. (org.). **Políticas para o desenvolvimento local**. São Paulo: Editora Perseu Abramo, 2008.
- FONSECA, M. T. L. da. **A extensão rural no Brasil**. Um projeto educativo para o capital. São Paulo: Loyola, 1985.
- FREIRE, P. **Pedagogia do Oprimido**. 17. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.
- FREIRE, Paulo. **Extensão ou comunicação?** 11. ed. São Paulo: Paz e terra, 2001.
- GHEDIN, E. (org.) **Educação do Campo**: Epistemologia e práticas. 1. ed. São Paulo: Cortez, 2012.
- GLIESSMAN, S. R. **Agroecologia**: processos ecológicos em agricultura sustentável. Porto Alegre: Ed. Da Universidade – UFRGS, 2008.
- MACHADO, A. T.; SANTILLI, J.; MAGALHÃES, R. **A agrobiodiversidade com enfoque agroecológico**: implicações conceituais e jurídicas. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2008.
- ODUM, E. P., BARRETT, G. W. **Fundamentos de ecologia**. São Paulo: Cengage Learning, 2008.
- PACKER, L. **A Biodiversidade como bem comum**: Direito dos Agricultores e Agricultoras, Povos e Comunidades Tradicionais. 1. ed. Curitiba: Arte e Texto, 2012.
- PHILIPPI, A.; PELICIONI, M. C. F. (org.). **Educação Ambiental e Sustentabilidade**. Barueri: Manole, 2005
- PRIMAVESI, A. **Manejo ecológico do solo**. São Paulo: Nobel, 2002.
- ROCHA, L. S. **Epistemologia Jurídica e Democracia**. 2. ed. São Leopoldo: Ed. UNISINOS, 2003.
- SANTILLI, J. **Agrobiodiversidade e direitos dos agricultores**. São Paulo: Peirópolis, 2009.
- SHIVA, V. **Abrazar la vida**: mujer, ecología y supervivencia. Montevideo: Instituto del Tercer Mundo, 1991.
- SHIVA, V. **Monoculturas da Mente**: Perspectivas da biodiversidade e da biotecnologia. São Paulo: Gaia, 2003.
- SILIPRANDRI, E. **Mulheres e Agroecologia**: transformando o campo, as florestas e as pessoas. Rio de Janeiro: Ed. UFRJ, 2015.



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

Bibliografia complementar

- ABRAMOVAY, R. **Paradigmas do Capitalismo Agrário em Questão**. 3. ed. São Paulo: Edusp, 2012
- ALIER, J. M. **O Ecologismo dos pobres**. O Espaço Geográfico em Análise, v. 1., 1997, p. 7-21, 1997.
- ARROYO, M. G., CALDART, R. S., MOLINA, M. C. (orgs.) **Por uma educação do campo**. 5. ed. Petrópolis: Vozes, 2011.
- BERGNAMI, J. B., BURGHGRAVE, T. (orgs.) **Pedagogia da Alternância e Sustentabilidade**. Orizona: UNEFAB, 2013.
- CALDART, R. S. (org.) **Caminhos para a Transformação da Escola**: Reflexões desde práticas da licenciatura em Educação do Campo. 1. ed. São Paulo: Expressão Popular, 2010.
- CALDART, R. S. (org.) **Escola em Movimento**: Instituto de Educação Josué de Castro. 1. ed. São Paulo: Expressão Popular, 2013.
- CALDART, R. S. **Pedagogia do Movimento Sem Terra**. 3. ed. São Paulo: Expressão Popular, 2004.
- CAPORAL, F. R.; COSTABEBER, J.A.; PAULUS, G. **Agroecologia**: matriz disciplinar ou novo paradigma para o desenvolvimento rural sustentável. Brasília, 2006.
- EHLERS, E. **O que é agricultura sustentável**. São Paulo: Brasiliense, 2008.
- FEIJÓ, R. L. C. **Economia Agrícola e Desenvolvimento Rural**. Rio de Janeiro: LTC, 2011.
- FREIRE, P. **Extensão ou Comunicação?** 11. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2001.
- GIMONET, J. **Praticar e Compreender a Pedagogia da Alternância dos CEFFAs**. Petrópolis: Vozes, 2007. Trad. Thierry Burghgrave. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. **Marco referencial em agroecologia**. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2006.
- MORIN, E. **A ideia do progresso do conhecimento**. In: MORIN, E. Uma ciência com consciência. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, p. 95 -140, 2003.
- RIBEIRO, C. M. (org.). **Desenvolvimento Regional e Cadeias Produtivas**. Bagé: Editora da URCAMP, 2003.
- TOLEDO, V. M.; BARRERA-BASSOLS, N. **Memória Biocultural**: a importância ecológica das sabedorias tradicionais. São Paulo: Expressão popular, 2015.



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

DISCIPLINA: Produção Animal	
Vigência: a partir de 2018/1	Período letivo: etapa única
Carga horária total: 152h	Código:
Ementa: A importância do manejo agroecológico na produção animal. Habilidades no planejamento, estabelecimento e manejo de alimentos para produção orgânica de animais. A criação de pequenos e médios animais com base agroecológica. A importância da integração animal/vegetal para sustentabilidade das unidade de produção familiar com ênfase na criação de ruminantes e na transição da pecuária orgânica como identidade e instrumento de conservação do bioma pampa.	

Conteúdos

UNIDADE I - Técnicas e Práticas de Nutrição Animal

- 1.1. Técnicas e práticas para nutrição animal
- 1.2. Manejo, sanidade e instalações para produção animal
- 1.3. Princípios de etologia
- 1.4. Noções de nutrição e alimentação
- 1.5. Classificação e valor nutritivo dos alimentos

UNIDADE II - Produção Forrageira na Agricultura Familiar

- 2.1. Características gerais das plantas forrageiras (gramíneas e leguminosas)
- 2.2. Estabelecimento e formas de utilização de pastagens e capineiras
- 2.3. Manejo forrageiro
- 2.4. Conservação de forragem por ensilagem e fenação
- 2.5. Pastoreio Racional Voisin

UNIDADE III - Criação de Pequenos e Médios Animais na Agricultura Familiar

- 3.1. Escrituração zootécnica
- 3.2. Origem e caracterização de animais de pequeno e médio porte (abelhas, peixes, coelhos, codornas, aves de corte, aves de postura e suínos)
- 3.3. Sistemas de criação e instalação para a produção agroecológica (legislação e instruções normativas)
- 3.4. Bem-estar e ambiência animal
- 3.5. Conceitos básicos sobre sanidade e higiene animal
- 3.6. Introdução ao uso da fitoterapia e homeopatia na produção animal

UNIDADE IV - Produção de Ruminantes em Regiões de Clima Temperado

- 4.1. Princípios básicos da lactação e as condições essenciais à produção de leite agroecológica
- 4.2. As características e o exterior das raças
- 4.3. Programas de alimentação, reprodução e melhoramento para os bovinos de leite, bovinos de corte, bubalinos, caprinos e ovinos



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

- 4.4. Situação atual, raças, manejo, alimentação, instalações, higiene e profilaxia
- 4.5. Histórico e importância da caprinocultura e ovinocultura no Brasil
- 4.6. Origem e classificação de raças de caprinos e ovinos
- 4.7. Sistemas de criação: instalações, manejo reprodutivo e nutricional
- 4.7. Escrituração zootécnica
- 4.8. Aspectos sanitários e profiláticos, com o uso da fitoterapia e homeopatia
- 4.9. Transição para a pecuária orgânica
- 4.10. Projeto Alto Camaquã: pecuária familiar e sustentabilidade

Bibliografia básica

- MARQUES, J.R.F. **Criação de búfalos**. Brasília: EMBRAPA-CPATU, 1998.
- PIRES, A.V. **Bovinocultura de Corte**. 2 volumes. Piracicaba: FEALQ, 2010.
- RIBEIRO, S.D.A. **Caprinocultura: criação racional de caprinos**. São Paulo: Nobel, 1998.
- BROOM, D. M.; FRASER A. F. **Comportamento e Bem Estar dos Animais Domésticos**. 4. ed. Barueri: Manole. 2010.
- FRANDSON, R.D.; ZILKE, W.L.; DEE, A.F. **Anatomia e fisiologia dos animais de fazenda**. 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.
- LORENZI, Conrad. **Fundamentos da Etologia**. São Paulo: UNESP, 1995.
- ALBINO, L.F.T. **Criação de codornas para produção de ovos e carne**. Viçosa: Aprenda Fácil, 2003.
- AVILA, V.S. **Produção de ovos em sistema orgânico**. Concórdia: Embrapa, 2010.
- COSTA, C. **Manual prático de criação de abelhas**. Viçosa: Aprenda Fácil, 2005.
- MACHADO, L.C.P. **Pastoreio Racional Voisin: tecnologia agroecológica para o terceiro milênio**. Porto Alegre: Cinco Continentes, 2004.
- MORAES, Y. J. B. **Forageiras: Conceitos, formação e manejo**. Guaíba: Agropecuária, 1995.

Bibliografia complementar

- ANCIUTI, M. A. **Poedeiras: produção**. Pelotas: Ed. Universitária, UFPEL, 2012.
- GETTY, R. **Anatomia dos Animais Domésticos**. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara, 1990.
- MACHADO, L. C. P. **Pastoreio Racional Voisin: tecnologia agroecológica para o terceiro milênio**. Porto Alegre: Cinco Continentes, 2004.
- SALES, M. N. G. **Criação de Galinhas em Sistema Agroecológicos**. Vitória: Incaper, 2005.
- SANDER, Fernanda. **A Língua dos Bichos**. São Paulo: Porto de Ideias, 2010
- VÁRIOS. **Manual Merck de Veterinária: um manual de diagnósticos, tratamento e controle de doenças**. São Paulo: Roca, 1996.
- ANDREATTI, R.L. **Saúde aviária e doenças**. São Paulo: Roca, 2007.



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

GUIVANT, J.S. **Desafios para o desenvolvimento sustentável da suinocultura:** uma abordagem multidisciplinar. Chapecó: Argos, 2004.

SOBESTIANSKY, J; WENTZ, I; SILVEIRA, P.R.S. **Suinocultura intensiva:** produção, manejo e saúde do rebanho. Brasília, DF: EMBRAPA, 1998.

MARTIN, L.C.T. **Bovinos:** volumosos suplementares: métodos de conservação de forragem, formação e uso de capineiras, aproveitamento de resíduos agroindustriais. São Paulo: Nobel, 1997.

MDIC. **Estudo de mercado externo de produtos derivados da ovinocaprinocultura.** Passo Fundo, RS: Méritos, 2010.

PEIXOTO, A. M; MOURA, J.C; FARIA, V.P. **Bovinocultura leiteira:** fundamentos da exploração racional. Piracicaba, SP: FEALQ, 2000.

PEIXOTO, A.M; MOURA, J.C; FARIA, V.P. **Nutrição de bovinos:** conceitos básicos e aplicados. Piracicaba, SP: FEALQ, 1995.

SOARES, E.S. **Orientações técnicas para produção de leite de cabra em sistema orgânico.** Petrolina, Embrapa Semiárido, 2010.



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

DISCIPLINA: Produção Vegetal	
Vigência: a partir de 2018/1	Período letivo: etapa única
Carga horária total: 152h	Código:
Ementa: Técnicas e práticas para a produção vegetal na Agroecologia.	

Conteúdos

UNIDADE I - Introdução à Fitotecnia

- 1.1 Conceitos relacionados à gênese, física, química, morfologia e conservação do solo
- 1.2 Fatores climáticos e sua importância na agricultura
- 1.3 Adubos e corretivos
- 1.4 Fitopatologia geral
- 1.6 Entomologia agrícola
- 1.7 Melhoramento vegetal participativo

UNIDADE II - Olericultura

- 2.1 Implantação de hortas
- 2.2 Produção de mudas
- 2.3 Propagação de plantas
- 2.4 Manejo agroecológico de insetos e plantas espontâneas
- 2.5 Principais culturas, colheita e pós colheita
- 2.6 Beneficiamento e Comercialização
- 2.7 Métodos alternativos de produção

UNIDADE III - Fruticultura de Base Ecológica

- 3.1 Aspectos socioeconômicos e edafo-climáticos das frutíferas de clima temperado
- 3.2 Itinerário técnico específico com enfoque agroecológico (preparo da área; plantio; tratos culturais; controle de competidores; colheita, beneficiamento e armazenamento)
- 3.3 Cultivo agroecológico de frutíferas de clima temperado (Projeto Quintais Orgânicos)
- 3.4 Cultivo e exploração de espécies frutíferas nativas e exóticas na região
- 3.5 Importância socioeconômica das culturas anuais
- 3.6 Ecofisiologia e sistema de produção das principais culturas anuais exploradas na região, sob uma abordagem agroecológica de produção

UNIDADE IV - Ecologia e Caracterização dos Ecossistemas Florestais.

- 4.1 Florestas de produção, florestas de proteção e florestas urbanas
- 4.2 Técnicas de produção de mudas florestais e implantação de florestas
- 4.3 Sistemas agroflorestais
- 4.4 Instrumentos legais para proteção do meio ambiente com ênfase nos recursos florestais



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

UNIDADE V - Insumos Agroecológicos

- 5.1 Produtos com uso aprovado para produção orgânica
- 5.2 Sementes agroecológicas: produção e legislação
- 5.3 Insumos oriundos da minhocultura
- 5.4 Práticas de compostagem
- 5.5 Obtenção de biofertilizantes
- 5.6 Fitoprotetores botânicos
- 5.7 Homeopatia na horticultura
- 5.8 Preparados biodinâmicos
- 5.9 Pós de rocha
- 5.10 Controle biológico
- 5.11 Armadilhas atrativas e repulsivas

Bibliografia básica

- BERTONI, J.; LOMBARDI NETO, F. **Conservação do solo**. São Paulo: Icone, 1990.
- BULL, L.T.; CANTARELLA, H. **Cultura do Milho** - Fatores que afetam a produtividade. Piracicaba: Potafos. 1993.
- CASTRO, Paulo R.C. **Ecofisiologia dos cultivos anuais**: Trigo, Milho, Soja, Arroz, Madioca. São Paulo: Nobel, 1999.
- DOURADO-NETO, D.; FANCELLI, A. L. **Produção de Feijão**. Guaíba: Agropecuária, 2000.
- EMBRAPA. **A cultura do Arroz no Brasil**. Brasília: Embrapa, 2006.
- EPAGRI. **Recomendações Técnicas para a Cultura da Soja no Rio Grande do Sul e Santa Catarina 1999/2000**. Chapecó: EPAGRI: CPPP, 1999.
- FANCELLI, A.L.; DOURADO-NETO. **Produção de Milho**. Piracicaba: ESALQ/LPV, 2000.
- FANCELLI, A.L.; NETO, DOURADO-NETO D. **Milho tecnologia e Produtividade**. Piracicaba: ESALQ/LPV, 2001.
- FERREIRA, P.H.M. **Princípios de manejo e conservação do solo**. São Paulo: Nobel, 1979.
- FILGUEIRA, F.A.R. **Novo manual de olericultura**. 3. ed. Agrotecnologia moderna na produção e comercialização de hortaliças. Viçosa: UFV, 2008.
- GALETI, P.A. **Práticas de controle à erosão**. Campinas: Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, 1984.
- GALVÃO, A.P.M. **Reflorestamento de Propriedades Rurais para fins Produtivos e Ambientais**: Um Guia para ações municipais e regionais. Colombo, PR: Embrapa Florestas, 2000.
- GOMES, J. M.; PAIVA, H. N. **Viveiros florestais**: propagação sexuada. Viçosa: UFV, 2004. v. 3. 116p.
- KIEHL, J.C. **Fertilidade do Solo**. 3. ed. São Paulo: Ed. Nobel, 1987. 400p. Vol.I.
- MACHADO, L.C.P. **Pastoreio Racional Voisin**: tecnologia agroecológica para o terceiro milênio. Porto Alegre: Cinco Continentes, 2004. 314 p.
- MORAES, Y. J. B. **Forageiras**: Conceitos, formação e manejo. Guaíba: Agropecuária, 1995. 215p.



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

PAULA, T. J.; VENZON, M. **101 culturas** - Manual de tecnologias agrícolas. Belo Horizonte: EPAMIG, 2010. 800p.

PAULA, T. J.; VENZON, M. **Culturas Manual de tecnologias agrícolas**. Belo Horizonte: EPAMIG. 2010, 800p.

PENTEADO, S.R. **Adbos Verdes e Produção de Biomassa**. Campinas, SP: Via Orgânica, 2007.

Bibliografia complementar

BERTONI, J.; LOMBARDI NETO, F. **Conservação do Solo**. 7. ed. São Paulo: Icone, 2008.

BOREM, A.; GLAVÃO, J. C. C.; PIMENTEL, M. A. **Milho: do plantio à Colheita**. Viçosa: UFV, 2015. 351p.

BRASIL. Lei Nº 6.938, de 31 de agosto de 1981 – **Política Nacional do Meio Ambiente**.

BRASIL. **Lei Nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997**. Política Nacional de Recursos Hídricos.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Lei nº 10.711 de 05 de agosto de 2003**. Dispõe sobre o Sistema Nacional de Sementes e Mudanças e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 06 de agosto de 2003.

CASTRO, P. R. C.; KLUGE, R. A. **Ecofisiologia de cultivos anuais**. São Paulo: Nobel, 1999. 126p.

CHITARRA, M.I.F.; CHITARRA, A.B. **Pós-Colheita de Frutas e Hortaliças: Fisiologia e Manuseio**. Lavras, MG: UFLA, 2005.

FACHINELLO, J. C. **Propagação de plantas frutíferas de clima temperado**. Pelotas: Ed. Universitária, 1995. 179p.

GOMES, A DA S; PAUTETTO, E. **Manejo do solo e da água em áreas de várzea**. Pelotas: EMBRAPA CPACT, 1999. 201p.

HILL, L. **Segredos da propagação de plantas**. Tradução de Jusmar Gomes. São Paulo: Nobel, 1996.

KÄMPF, A. N. **Produção comercial de plantas ornamentais**. Guaíba: Agrolivros, 2005. 256p.

LORENZI, H. et al. **Frutas brasileiras e exóticas cultivadas** (de consumo in natura). São Paulo: Instituto Plantarum de Estudos da Flora, 2006.

MACEDO, R. L. G.; VENTURIN, N.; TSUKAMOTO FILHO, A. A. **Princípios básicos para o manejo sustentável de sistemas agroflorestais**. Lavras: UFLA/FAEPE, 2000.

MARTINS, S.V. **Ecologia de Florestas Tropicais do Brasil**. Viçosa, MG: Ed. UFV, 2012. 371p.

BRASIL. Lei No 12.651, de 25 de maio de 2012. Código Florestal Brasileiro.

MONTEIRO, J. E. (org.) **Agrometeorologia dos cultivos: o fator meteorológico na produção agrícola**. Brasília: INNET, 2009. 530p.

RASEIRA, M. C. B.; et. al. **Espécies frutíferas nativas do Sul do Brasil**. Pelotas: Embrapa Clima Temperado, 2004. 124 p.

SILVA, M. T. B. **A Soja em Rotação de Culturas no Plantio Direto**. Cruz Alta: FUNDACEP FECOTRIGO, 1998. 234p.

STADNICK, M.J; TALAMINI V. **Manejo ecológico de doenças de plantas**. Florianópolis: UFSC, 2004.



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

DISCIPLINA: Recursos Energéticos	
Vigência: a partir de 2018/1	Período letivo: etapa única
Carga horária total: 76h	Código:
Ementa: Importância produtiva, social, econômica e ecológica do uso da energia a partir das diferentes fontes energéticas.	

Conteúdos

UNIDADE I – Bens Naturais e Ambiente

- 1.1 Bens Naturais finitos
- 1.2 Bens Naturais infinitos

UNIDADE II - Fontes de Energias no Meio Rural

- 2.1 Desafios e potencialidades
- 2.2 Balanço energético de propriedades rurais

UNIDADE III - Uso e Manejo dos Recursos Naturais

- 3.1 Solo
- 3.2 Água
- 3.3 Luz
- 3.4 Ar

UNIDADE IV - Conceitos Básicos em Energia;

- 4.1. Biodigestores rurais
- 4.2. Aproveitamento de pequenas quedas d'água
- 4.3. Energia solar
- 4.4. Energia eólica

Bibliografia básica

CORTEZ, L. A. B.; LORA, E. E. S.; GÓMEZ, E. O. (orgs.). **Biomassa para energia**. Campinas: Editora da UNICAMP, 2008.
HINRICHS, R. A.; KLEINBACH, M. **Energia e Meio Ambiente**. São Paulo: CENGAGE Learning, 2009.
REIS, L. B.; FADIGAS, E. A. A.; CARVALHO, C. E. (orgs.). **Energia, Recursos Naturais e a Prática do Desenvolvimento Sustentável**. Barueri: Manole, 2005.
LUCAS JÚNIOR, J.; SOUZA, C. De F.; LOPES, J. D. S. **Construção e operação de biodigestores**. Viçosa: CPT, 2003. 176p.
MELLO, M. G. **Biomassa: energia dos trópicos em Minas Gerais**. Belo Horizonte: Labmidia, 2001. 268p.

Bibliografia complementar

FEIJÓ, R. L. C. **Economia Agrícola e Desenvolvimento Rural**. Rio de Janeiro: LTC, 2011.



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

- HAWKEN, P.; LOVINS, A.; LOVINS, L. H. **Capitalismo Natural**: Criando a próxima revolução industrial. 5. ed. São Paulo: Editora Pensamento-Cultrix, 2006.
- HOUTART, F. **A Agroenergia**: Solução para o clima ou saída da crise para o capital?. Petrópolis: Vozes, 2010.
- PHILIPPI, A.; PELICIONI, M. C. F. (org.). **Educação Ambiental e Sustentabilidade**. Barueri: Manole, 2005.
- ALDABÓ L. R. **Energia eólica**. 4. ed. São Paulo: Artliber, 2002. 156p.
- PETROBRAS. **Mapa das oleaginosas e do óleo animal no Brasil**. (2007). In: PRATA, B. A. **Controle supervisorio da cadeia produtiva do biodiesel da mamona baseado em redes de Petri**. (Dissertação de Mestrado). Fortaleza: Universidade Federal de Fortaleza, 2007. 135p.
- SACHS, I. Da civilização do petróleo a uma nova civilização verde. **Estudos Avançados**, vol.19 no.55, São Paulo Sept /Dec.
- SILVA, O.; FISCHETTI, D. **Etanol**: a revolução verde e amarela. São Paulo: Bizz Comunicação e Produções, 2008. 264p.
- TOLMASQUIM, M. T. (Org.). **Fontes renováveis de energia no Brasil**. Rio de Janeiro: Interciência, 2003. 515p.



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

DISCIPLINA: Tempo Escrita	
Vigência: a partir de 2018/1	Período letivo: etapa única
Carga horária total: 152 h	Código:
Ementa: Registro das compreensões referentes às temáticas Educação do Campo e Agroecologia e das vivências e reflexões sobre o cotidiano intermediadas por leituras indicadas e mediadas pelos (as) educadores durante o tempo escola. Constituição dos registros como instrumentos fundamentais para a formação técnica e política.	

Conteúdos

UNIDADE I - Produção de Textos de Gêneros Textuais Diversos

- 1.1 Ortografia, pontuação e gramática a partir das necessidades evidenciadas pelos alunos

UNIDADE II - Sintaxe de Concordância

- 2.1 Aspectos de concordância nominal
- 2.2 Aspectos de concordância verbal

UNIDADE III - Sintaxe de Regência

- 3.1 Aspectos de regência nominal
- 3.2 Aspectos de regência verbal

Bibliografia básica

CEGALLA, Domingos Paschoal. **Novíssima gramática da língua portuguesa**. São Paulo: Nacional, 2010.

FIORIN, José Luiz; SAVIOLI, Francisco Platão. **Para entender o texto: leitura e redação**. São Paulo: Ática, 2008.

SARMENTO, Leila Lauer. **Gramática em textos**. São Paulo: Moderna, 2005.

Bibliografia complementar

FIORIN, José Luiz; SAVIOLI, Francisco Platão. **Lições de texto: Leitura e redação**. São Paulo: Ática, 2006.

KOCH, Ingedore Villaça; ELIAS, Vanda Maria. **Ler e compreender: os sentidos do texto**. São Paulo: Contexto, 2006.



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

DISCIPLINA: Tempo Integrador	
Vigência: a partir de 2018/1	Período letivo: etapa única
Carga horária total: 304h	Código:
Ementa: Tempo de estímulo e construção da formação integral através de práticas de auto gestão das atividades diárias de manutenção do cotidiano durante o tempo escola. Envolvimento dos (as) estudantes na organização e gestão dos espaços, no planejamento e desenvolvimento das práticas agropecuárias supervisionadas pelos(as) educadores(as).	

Conteúdos

UNIDADE I - Autogestão e Organização do Trabalho Coletivo

- 1.1 Organização de materiais didáticos
- 1.2. Planejamento estratégico das atividades domésticas semanais
- 1.3. Organização coletiva para higienização e embelezamento dos espaços de convivência (salas de aula, espaço administrativo, agroindústria, cozinha, banheiros e alojamento)
- 1.4. Organização coletiva no preparo das principais refeições e aplicação de boas práticas de preparo dos alimentos;
- 1.5. Organização e higienização de utensílios domésticos (pratos, panelas, talheres)
- 1.6. Gestão dos resíduos sólidos (coleta seletiva de resíduos, destinando-os à compostagem ou usina de reciclagem)

UNIDADE II - Prática Agrícola Agroecológica

- 1.1. Planejamento, organização e execução das práticas de produção vegetal (semeadura, rega, limpeza de canteiros, paisagismo, transplante, tutoramento, raleio, poda)
- 1.2. Planejamento, organização e execução das práticas de produção animal (cuidados com a alimentação e saúde animal, coleta de esterco, retirada de leite, coleta de ovos)
- 1.3. Manutenção e gestão de resíduos da composteira;
- 1.4. Elaboração e armazenamento de insumos agroecológicos;
- 1.5 Colheita, lavagem e triagem de hortaliças para processamento;

Bibliografia básica

- FERREIRA, P.H.M. **Princípios de manejo e conservação do solo**. São Paulo: Nobel, 1979. 135p.
- KIEHL, J.C. **Fertilidade do Solo**. 3. ed. Vol. I. São Paulo: Ed. Nobel, 1987. 400p.
- MACHADO, L.C.P. **Pastoreio Racional Voisin**: tecnologia agroecológica para o terceiro milênio. Porto Alegre: Cinco Continentes, 314 p. 2004.
- MELLO, S. L.; SÍGOLO, V. M.; BARBIERI, E. M. (orgs.). **Economia Solidária e Autogestão**: encontros internacionais. Vol. 2. São Paulo: NESOL-USP, ITCP-USP, 2007.
- PRIMAVESI, A. **Agricultura Sustentável**: Manual do Produtor Rural – maior produtividade, maiores lucros e respeito à terra. São Paulo: Nobel, 1992.



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

Bibliografia complementar

GALETI, P.A. **Práticas de controle à erosão**. Campinas: Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, 1984. 278p.

MASCARÓ, J. L. (org.). **Sustentabilidade em Urbanizações de Pequeno Porte**. Porto Alegre: Masquatro, 2010.

MORAES, Y. J. B. **Forrageiras: Conceitos, formação e manejo**. Guaíba: Agropecuária, 1995. 215p.

STADNICK, M.J; TALAMINI V. **Manejo ecológico de doenças de plantas**. Florianópolis: UFSC, 2004.



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

DISCIPLINA: Tempo Leitura	
Vigência: a partir de 2018/1	Período letivo: etapa única
Carga horária total: 152 h	Código:
Ementa: Momentos de leitura, análise crítica e síntese de bibliografias referentes aos componentes curriculares.	

Conteúdos

UNIDADE I - Leitura de Textos de Gêneros Textuais Diversos

1.1 Ortografia, pontuação e gramática a partir das necessidades evidenciadas pelos alunos

Bibliografia básica

CEGALLA, Domingos Paschoal. **Novíssima gramática da língua portuguesa**. São Paulo: Nacional, 2010.

FIORIN, José Luiz; SAVIOLI, Francisco Platão. **Para entender o texto: leitura e redação**. São Paulo: Ática, 2008.

SARMENTO, Leila Lauar. **Gramática em textos**. São Paulo: Moderna, 2005.

Bibliografia complementar

ABRAMOVAY, R. **Paradigmas do Capitalismo Agrário em Questão**. 3. ed. São Paulo: Edusp, 2012.

ARROYO, M. G., CALDART, R. S., MOLINA, M. C. (orgs.). **Por uma educação do campo**. 5. ed. Petrópolis: Vozes, 2011.

BERGNAMI, J. B., BURGHGRAVE, T. (orgs.). **Pedagogia da Alternância e Sustentabilidade**. Orizona: UNEFAB, 2013.

CALDART, R. S. (org.). **Caminhos para a Transformação da Escola: Reflexões desde práticas da licenciatura em Educação do Campo**. 1. ed. São Paulo: Expressão Popular, 2010.

CALDART, R. S. (org.). **Escola em Movimento**: Instituto de Educação Josué de Castro. 1. ed. São Paulo: Expressão Popular, 2013.

CALDART, R. S. **Pedagogia do Movimento Sem Terra**. 3. ed. São Paulo: Expressão Popular, 2004.

FREIRE, P. **Extensão ou Comunicação?** 11. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2001.

FREIRE, P. **Pedagogia do Oprimido**. 17. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

GIMONET, J. **Praticar e Compreender a Pedagogia da Alternância dos CEFFAs**. Trad. Thierry Burghgrave. Petrópolis: Vozes – Paris: AIMFR, 2007.

GHEDIN, E. (org.) **Educação do Campo: Epistemologia e práticas**. 1. ed. São Paulo: Cortez, 2012.

GOHN, M.G. **Movimentos Sociais e Educação**. Questões da nossa época; v.37. 8. ed. São Paulo: Cortez, 2012.

PAULINO, E. T., ALMEIDA, R. A. **Terra e Território: a questão camponesa no capitalismo**. 1. ed. São Paulo: Expressão Popular, 2010.



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

- PIRES, A. M. **Educação do Campo como Direito Humano**. Coleção Educação em Direitos Humanos, v. 4. São Paulo: Cortez, 2012.
- PISTRAK, M. M. **Fundamentos da Escola do Trabalho**. Trad. Daniel Aarão Reis Filho. 1. ed. São Paulo: Expressão Popular, 2000.
- OLIVEIRA, A. D. **Juventude Rural: Constituição dos processos identitários**. Petrolina: IF Sertão Pernambucano, 2012.
- OLIVEIRA, A. U., MARQUES, M. I. M. (orgs.). **O Campo no Século XXI: Território de vida, de luta e de construção da justiça social**. São Paulo: Casa Amarela e Paz e Terra, 2004.
- RIBEIRO, M. **Movimento Camponês, Trabalho e Educação: liberdade, autonomia, emancipação: princípios/fins da formação humana**. 1. ed. São Paulo: Expressão Popular, 2010.
- SANTOS, C. F. **O “aprender a aprender” na formação de professores do campo**. Coleção Educação Contemporânea. Campinas: Autores Associados, 2013.
- SOUZA, M. A. **Educação e Cooperação nos Assentamentos do MST**. Ponta Grossa: UEPG, 2006.
- SOUZA, M. A. **Educação do Campo: Propostas e práticas pedagógicas do MST**. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 2012.